

اختبار الثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية

المدة الدراسية: 2020 - 2021

المدة: 2 سا

المستوى: اعداد مشترك علوم

التمرين الأول (05 ن):

الاستاذ فرادي-علوم فيزيائية **f**

هل العبارات التالية صحيحة (ص) أم خاطئة (خ) ؟ صححها إن كانت خاطئة .

العبارة	ص أم خ	تصحيح العبارة
في الحركة الدائرية المنتظمة يكون شعاع تغير السرعة مماسي و مركزي.		
في الحركة المنحنية يكون شعاع تغير السرعة في نفس جهة الحركة.		
في الحركة الدائرية المنتظمة تكون قيمة السرعة ثابتة و تكون في تغير السرعة معدومة		
في الحركة المستقيمة المتسارعة بانتظام تكون القوة عكس جهة الحركة ومتغيرة القيمة.		

التمرين الثاني (08 ن):

نقذف كرة على طاولة أفقية AB. أعطى التسجيل المتعاقب لمواقع الكرة خلال فترات زمنية متتالية ومتساوية $\tau = 0.05s$ ودونت النتائج في الجدول التالي :

المواقع	M_0	M_1	M_2	M_3	M_4	M_5	M_6	M_7
المدة الزمنية (s)	0	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.35
المسافة الحقيقية (m)	0	0.16	0.30	0.42	0.52	0.60	0.66	0.70

1- إعتادا على جدول النتائج . أرسم على ورق ميليمتري مسار الكرة AB باستعمال سلم الرسم:

$$(1cm \rightarrow 0.04m)$$

2- أحسب قيم السرعة اللحظية عند المواقع M_2 . M_4 . M_6 .

3- مثل أشعة السرعة عند المواقع M_2 . M_4 . M_6 . إعتادا على سلم : $(1cm \rightarrow 1m/s)$.

4- حدد قيم تغير السرعة عند المواقع M_3 . M_5 . ماذا تلاحظ .

5- مثل أشعة تغير السرعة عند المواقع M_3 . M_5 .

6- إستنتج طبيعة الحركة . مع التعليل.

7- هل يتحقق مبدأ العطانة على الكرة ؟ علل.

8- أرسم على ورق ميليمتري منحنى تغيرات السرعة بدلالة الزمن أي : $v=f(t)$.